Version

Lfd. Nr.	Stufe	Schaltanlage	Verfahrensstufe	AKZ	Anmerkung	Bezeichnung / Bemerkung	Einbauort	Hersteller / Planungsfabrikat	FU	Spannung [V]	Strom-aufnahme [A]	Motor-leistung [kW]	Gleich-zeitigkeit	Leistung nach Gleichzeit.	U / min	IP	EX-Bereich	EX-Schutzart	Über-wachung (Druck, Leckage ...)	Förder-leist. [l/s; m³/h ...]	Last-managem. (Stufen)	Handbedien-ebene Schaltanlage	Betriebs-stunden-anzeige an der Schalt-anlage	Vorortsteu-er-stelle	Revisions-schalter	Stromauf-nahme
			Zulaufhebewerk											0,00												
		Rechenhalle	Schneckenpumpe	P-PS01-ANT-PX01			Zulaufhebewerk	Spaans Babcock	x			15,00	0,80	12,00		55										x
		Rechenhalle	Schneckenpumpe	P-PS01-ANT-PX02			Zulaufhebewerk	Spaans Babcock	x			15,00	0,00	0,00		55										x
		Rechenhalle	Füllstand Regenwasserpumpwerk	N-RB01-MES-L01	Bestand		Zulaufhebewerk	E+H Waterpilot FMX167					0,00	0,00			x									
		Rechenhalle	Füllstand Abwasserpumpwerk	P-PS01-MES-L01	Bestand		Zulaufhebewerk	E+H Waterpilot FMX167					0,00	0,00			x									
														0,00												
			Zulauf											0,00												
		Rechenhalle	Durchflussmessung	M-RE01-MES-F01	Bestand		Venturi Rinne	NIVUS P06					0,00	0,00			x									
														0,00												
			RÜB											0,00												
		NSHV Schaltwarte	Grenzwert Rückstau	N-RB01-MES-L02	Bestand		Ablaufschacht RÜB						0,00	0,00												
														0,00												
			Fäkalannahme											0,00												
		Rechenhalle	Grenzwert Vollfüllung	S-AS01-MES-L01	Bestand		Fäkalannahme						0,00	0,00												
														0,00												
			Rechen											0,00												
		Rechenhalle	Flach-Feinsiebrechen	M-RE01-ANT-RE01	Los Anlagentechnik		Zulaufrechen	Grimmel		400	2,90	1,10	0,80	0,88			x									
		Rechenhalle	Rechengutwaschpresse	M-RE01-ANT-RP01	Los Anlagentechnik		Zulaufrechen	Grimmel		400	8,00	3,60	0,50	1,80			x									
	Bauseits	Rechenhalle	Radar-Wasserspiegeldifferenzmessung	M-RE01-MES-L01	Los Anlagentechnik									0,00												
		Rechenhalle	Vor-Ort Steuerstelle	M-RE01-EIT-S01	Los Anlagentechnik									0,00												
														0,00												
			Sandfang											0,00												
		NSHV Schaltwarte	Sandfangebläse	M-SF01-ANT-GB02	Neu, Los Anlagentechnik	Steuerung Belüftung in Abhängigkeit der Zulaufmenge vgl. Termin	Sandfang	Aerzner	x	400	0,50	1,50	0,00	0,00		55						x				x
		NSHV Schaltwarte	Sandfangebläse	M-SF01-ANT-GB01	Bestand		Sandfang	Aerzner	x			1,50	0,50	0,75		55						x				x
		Schlammentwässerung	pH-Messung	M-SF01-MES-PH01	Bestand									0,00												
		Rechenhalle	Pumpe	M-SF01-ANT-PX01	Neu,Los Anlagentechnik		Fettfang			400	4,00	2,00	0,10	0,20												
														0,00												
			Vorklärbecken											0,00												
		Schlammentwässerung	*Zulaufmess- und Regelstrecke*											0,00												
	D	Schlammentwässerung	Durchflussmessung DN 350	M-VK01-MES-F01	Los EMSR-Technik		Vorklärbecken							0,00												
	D	Schlammentwässerung	Durchflussmessung DN 350	M-VK01-MES-F02	Los EMSR-Technik		Vorklärbecken							0,00												
		Schlammentwässerung	Schieber E-Antrieb (Regelantrieb)	M-VK01-ANT-SB01	Los Anlagentechnik		Vorklärbecken	Erhard		400	1,50	0,50	1,00	0,50												
		Schlammentwässerung	Schieber E-Antrieb (Regelantrieb)	M-VK01-ANT-SB02	Los Anlagentechnik		Vorklärbecken	Erhard		400	1,50	0,50	1,00	0,50												
			Primärschlammpumpwerk											0,00												
		Schlammentwässerung	Zerkleinerer	S-PW01-ANT-MX01	Los Anlagentechnik		Primärschlammpumpwerk	Netzsch		400	4,50	2,20	0,50	1,10								x		VOS 2		x
		Schlammentwässerung	Zerkleinerer	S-PW01-ANT-MX02	Los Anlagentechnik		Primärschlammpumpwerk	Netzsch		400	4,50	2,20	0,00	0,00								x		VOS 2		x
		Schlammentwässerung	Primärschlammpumpe (Exzenterschneckenpumpe)	S-PW01-ANT-PX01	Los Anlagentechnik	Trockenlaufschutz über Mengenmessung	Primärschlammpumpwerk	Netzsch	x	400	8,00	4,00	0,50	2,00		20						x		VOS 2		x
	Bauseits	Schlammentwässerung	Drucküberwachung	S-PW01-MES-P01	Los Anlagentechnik									0,00												
		Schlammentwässerung	Primärschlammpumpe (Exzenterschneckenpumpe)	S-PW01-ANT-PX02	Los Anlagentechnik	Trockenlaufschutz über Mengenmessung	Primärschlammpumpwerk	Netzsch	x	400	8,00	4,00	0,00	0,00		20						x		VOS 2		x
	Bauseits	Schlammentwässerung	Drucküberwachung	S-PW01-MES-P02	Los Anlagentechnik									0,00												
	Bauseits	Schlammentwässerung	- Mengenmessung	S-PW01-MES-F01	Los Anlagentechnik	Coriolis Messung (Mengen- und Gemischmassenoffentlichmessung)								0,00												
		Schlammentwässerung	Kellerentwässerungspumpe	A-BG03-ANT-PX01	Los Anlagentechnik					400	1,50	0,50	0,10	0,05										VOS 2		
	L+	Schlammentwässerung	Überflutungsmeldung	A-BG03-MES-L01	Los EMSR-Technik									0,00												
		Schlammentwässerung	Abluftventilator	A-BG03-ANT-VE01	Los Anlagentechnik					400	1,50	0,50	0,80	0,40										VOS 2		
		Schlammentwässerung	Kettenzug elektrisch	A-BG03-ANT-HW01	Los Anlagentechnik					400		1,00	0,00	0,00												
		Schlammentwässerung	Frostwächter	A-BG03-MES-T01	Los EMSR-Technik					230				0,00												
		Schlammentwässerung	Beleuchtung	A-BG03-EIT-BL01	Los EMSR-Technik					230	2,00	2,50	0,80	2,00												
		Schlammentwässerung	Rippenrohrheizkörper	A-BG03-EIT-HZ01	Los EMSR-Technik		Primärschlammpumpwerk			230	6,00	3,00	0,50	1,50												
		Schlammentwässerung	Vor-Ort Steuerstelle 2	S-PW01-EIT-S01	Los EMSR-Technik	Gemeinsame Vor-Ort-Bedienung für Zerkleinerer 1/2, Rezirkulationspumpen 1/2, E-	Primärschlammpumpwerk (Untergeschoss Lüftungsraum)							0,00												
			BIOCOS-Becken		(Info ZWT ausstehend)									0,00												
		Schlammentwässerung	Klappe S-Heber 1	B-SU01-APP-KL01	Fa. ZWT			ZWT			0,40	0,02	0,50	0,01										VOS 1		
		Schlammentwässerung	Klappe S-Heber 2	B-SU02-APP-KL01	Fa. ZWT			ZWT			0,40	0,02	0,50	0,01										VOS 1		
		Schlammentwässerung	Klappe Umwälzung 1	B-SU01-APP-KL02	Fa. ZWT			ZWT			0,40	0,02	0,50	0,01										VOS 1		
		Schlammentwässerung	Klappe Umwälzung 2	B-SU02-APP-KL02	Fa. ZWT			ZWT			0,40	0,02	0,50	0,01										VOS 1		
		Schlammentwässerung	Antrieb Klarwasserabzug	B-SU01-ANT-MX01	Fa. ZWT			ZWT			1,60	0,20	1,00	0,20								x		VOS 1		x
		Schlammentwässerung	ÜS-Pumpe 1	S-US01-ANT-PX01	Los Anlagentechnik					400	1,50	4,30	0,50	2,15								x		VOS 1		x
		Schlammentwässerung	ÜS-Pumpe 2	S-US01-ANT-PX02	Los Anlagentechnik					400	1,50	4,30	0,50	2,15								x		VOS 1		x
	WTW	Schlammentwässerung	Sauerstoffmessung	B-BB02-MES-O201	Los EMSR-Technik									0,00												
	WTW	Schlammentwässerung	Ammonium-Nitrat-Messung	B-BB02-MES-NH01 B-BB02-MES-NO01	Los EMSR-Technik		BIOCos-Becken							0,00												
	WTW	Schlammentwässerung	Ortho-P Messung	B-BB02-MES-PO01	Los EMSR-Technik	Bedarfsgerechte Dosierung des Fällmittels soll erfolgen								0,00												
		Schlammentwässerung	Vor-Ort Steuerstellen 1 (3 St.)	B-BB02-EIT-S01 B-BB02-EIT-S02 B-BB02-EIT-S03	Los EMSR-Technik	1 x mit SPS/ET200SP, 2 x ohne SPS; genaue Aufteilung der Aggregate auf die drei Steuerstellen im Rahmen der	BIOCos-Becken							0,00												
														0,00												
		Schlammentwässerung	**Verdichterstation**											0,00												
		Schlammentwässerung	Gebläse 1	B-GS01-ANT-GB01	Los Anlagentechnik		Belebungsbecken		x	400	65,00	25,40	0,00	0,00												x
		Schlammentwässerung	Gebläse 2	B-GS01-ANT-GB02	Los Anlagentechnik		Belebungsbecken		x	400	65,00	25,40	1,00	25,40												x
		Schlammentwässerung	Gebläse 3	B-GS01-ANT-GB03	Los Anlagentechnik		BIOCOS-Becken		x	400	65,00	27,90	0,00	0,00												x
		Schlammentwässerung	Gebläse 4	B-GS01-ANT-GB04	Los Anlagentechnik		BIOCOS-Becken		x	400	65,00	27,90	1,00	27,90												x
		Schlammentwässerung	Gebläse 5	B-GS01-ANT-GB05	Los Anlagentechnik		BIOCOS-Becken		x	400	65,00	27,90	0,80	22,32												x
	P	Schlammentwässerung	Druckmessung	B-GS01-MES-P01	Los EMSR-Technik	mit Druckaufzeichnung	Belebungsbecken							0,00												
	P	Schlammentwässerung	Druckmessung	B-GS01-MES-P02	Los EMSR-Technik	mit Druckaufzeichnung	BIOCOS-Becken							0,00												
		Schlammentwässerung	Abluftventilator	A-BG02-ANT-VE02	Los Anlagentechnik					400	1,50	0,50	0,80	0,40												
														0,00												
			Ablaufbauwerk											0,00												
	Bauseits	Schlammentwässerung	Probenehmer	B-AU01-ANT-PE01	Los Anlagentechnik					230				0,00												
	D	Schlammentwässerung	Durchflussmessung DN 350	B-AU01-MES-F01	Los EMSR-Technik		Ablaufbauwerk							0,00												
	WTW	Schlammentwässerung	pH-Messung	B-AU01-MES-PH01	Los EMSR-Technik		Ablaufbauwerk							0,00												
	WTW	Schlammentwässerung	Temperatur-Messung	B-AU01-MES-T01	Los EMSR-Technik		Ablaufbauwerk							0,00												
														0,00												
			Fällmittellager- und Dosierstation											0,00												
	FM	Eigene Schaltanlage nur Zuleitung und Netzwerk	Fällmitteldosierung	C-FL01-ANT-DA01	Los Anlagentechnik		Vor-Ort Schaltschrank			400	12,00	5,00	1,00	5,00												
	FM	Eigene Schaltanlage nur Zuleitung und Netzwerk	Sicherheitsauffangbecken (E-Schieber)	C-FL01-ANT-SB01	Los-Anlagentechnik		Vor-Ort Schaltschrank			400	1,50	0,50	0,00	0,00												
	FM	Eigene Schaltanlage nur Zuleitung und Netzwerk	Vor-Ort Bedienung Sicherheitsschieber	C-FL01-EIT-S01	Los Anlagentechnik									0,00												
														0,00												
			Externe C-Quelle											0,00												
														0,00												
														0,00												
			Gebläsekeller / Pumpenkeller											0,00												
		Schlammentwässerung	Rücklaufschlammpumpe 1	B-RS01-ANT-PX01	Los Anlagentechnik			Egger	x	400	6,00	3,00	0,50	1,50		20						x		VOS 3		x
		Schlammentwässerung	Rücklaufschlammpumpe 2	B-RS01-ANT-PX02	Los Anlagentechnik			Egger	x	400	6,00	3,00	0,50	1,50		20						x		VOS 3		x
		Schlammentwässerung	Niveau-/Füllstandserfassung Pumpensumpf	B-RS01-MES-L01	Los EMSR-Technik																					
	D	Schlammentwässerung	Durchflussmessung DN 200	B-RS01-MES-F01	Los EMSR-Technik									0,00												
		Schlammentwässerung	Überschussschlammpumpe	S-US01-ANT-PX03	Los Anlagentechnik			Egger	x	400	6,00	3,00	1,00	3,00		20						x		VOS 3		x
	D	Schlammentwässerung	Durchflussmessung DN 80	S-US01-MES-F01	Los EMSR-Technik									0,00												
		Schlammentwässerung	Rohschlammpumpe 1	S-PW02-ANT-PX01	Los Anlagentechnik			Netzsch	x	400	8,00	4,00	0,50	2,00		20						x		VOS 3		x
	Bauseits	Schlammentwässerung	Drucküberwachung	S-PW02-MES-P03	Los Anlagentechnik									0,00												
		Schlammentwässerung	Rohschlammpumpe 2	S-PW02-ANT-PX02	Los Anlagentechnik			Netzsch	x	400	8,00	4,00	0,50	2,00		20						x		VOS 3		x
	Bauseits	Schlammentwässerung	Drucküberwachung	S-PW02-MES-P04	Los Anlagentechnik									0,00												
	D	Schlammentwässerung	Durchflussmessung	S-PW02-MES-F01	Los EMSR-Technik	MID DN 100								0,00												
		Schlammentwässerung	Vor-Ort Steuerstelle 3	S-PW02-EIT-S01	Los EMSR-Technik	Gemeinsame Vor-Ort-Bedienung für Rücklaufschlammpumpen 1/2, Überschussschlammpumpe,	Pumpenkeller (ehem. Gebläsekeller)							0,00												
			Rohschlammspeicher											0,00												
		Schlammentwässerung	Tauchmotorrührwerk	S-SC01-ANT-RW01	Los Anlagentechnik					400	12,40	5,00	0,80	4,00								x				x
	L	Schlammentwässerung	Füllstandsmessung	S-SC01-MES-L01	Los EMSR-Technik									0,00												
														0,00												
			Nacheindicker											0,00												
		NSHV Schaltwarte	Tauchmotorrührwerk	S-NE01-ANT-RW01	Los Anlagentechnik					400	12,40	5,00	0,00	0,00								x				x
		NSHV Schaltwarte	Krählwerk	S-NE01-ANT-KW01	Bestand wird weiter genutzt						1,12	0,15		0,00								x				x
		NSHV Schaltwarte	Trübwasserabzugspumpe	S-NE01-ANT-PX03	Bestand wird weiter genutzt							5,00	0,00	0,00								x				x
	Bauseits	NSHV Schaltwarte	Füllstandsmessung	S-NE01-MES-L01	Bestand wird weiter genutzt									0,00												
														0,00												
			Dünnschlammspeicher											0,00												
		NSHV Schaltwarte	Tauchmotorrührwerk	S-SC02-ANT-RW01	Bestand wird weiter genutzt							11,00	1,00	11,00								x		VOS 5		x
		NSHV Schaltwarte	Trübwasserabzugspumpe	S-SC02-ANT-PX01	Bestand wird weiter genutzt							5,00	0,00	0,00								x		VOS 5		x
	L	NSHV Schaltwarte	Füllstandsmessung	S-SC02-MES-L01	Los EMSR-Technik	keine Messung vorhanden, Messung nachrüsten								0,00												
		NSHV Schaltwarte	Rohrbegleitheizung	S-SC02-ANT-HZ01	Los Anlagentechnik					230	1,00	4,30	0,50													
														0,00												
			Filtratwasserspeicher											0,00												
		NSHV Schaltwarte	Tauchmotorrührwerk	S-AB01-ANT-RW01	Versetzen Rührwerk aus Schlammsilo 4 in Filtratwasserspeicher Los Anlagentechnik							11,00	0,00	0,00								x		VOS 5		x
		NSHV Schaltwarte	Trübwasserabzugspumpe	S-AB01-ANT-PX01	Bestand wird weiter genutzt							5,00	0,00	0,00								x		VOS 5		x
	L	NSHV Schaltwarte	Füllstandsmessung	S-AB01-MES-L01	Los EMSR-Technik	keine Messung vorhanden, Messung nachrüsten								0,00												
		Schlammentwässerung	Vor-Ort Steuerstelle 5	S-SC02-EIT-S01	Los EMSR-Technik	Gemeinsame Vor-Ort-Bedienung für Rührwerke und Trübwasserabzugspumpen und	Geh-/Bedienbereich zwischen Dünnschlamm- und Filtratwasserspeicher							0,00												
			Filtratwasserpumpwerk											0,00												
		Schlammentwässerung	Filtratwasserpumpe	S-PW03-ANT-PX01	Los Anlagentechnik				x	400	6,00	3,00	0,50	1,50		20						x		VOS 4		x
		Schlammentwässerung	Filtratwasserpumpe	S-PW03-ANT-PX02	Los Anlagentechnik				x	400	6,00	3,00	0,50	1,50		20						x		VOS 4		x
		Schlammentwässerung	Füllstandsmessung	S-PW03-MES-L01	Los EMSR-Technik									0,00												
		Schlammentwässerung	Filtratwasserpumpe	S-PW03-ANT-PX03	Los Anlagentechnik				x	400	2,20	1,10	1,00	1,10		20						x		VOS 4		x
		Schlammentwässerung	E-Schieber	S-PW03-ANT-SB01	Los Anlagentechnik					400	1,50	0,50	0,10	0,05										VOS 4		

Lfd. Nr.	Stufe	Schaltanlage	Verfahrensstufe	AKZ	Anmerkung	Bezeichnung / Bemerkung	Einbauort	Hersteller / Planungsfabrikat	FU	Spannung [V]	Stromaufnahme [A]	Motorleistung [kW]	Gleichzeitigkeit	Leistung nach Gleichzeit.	U / min	IP	EX-Bereich	EX-Schutzart	Überwachung (Druck, Leckage...)	Förder-leist. [l/s; m³/h; ...]	Lastmanagem. (Stufen)	Handbedien-ebene Schaltanlage	Betriebsstunden-anzeige an der Schaltanlage	Vorortsteuer-stelle	Revisionsschalter	Stromaufnahme
	D	Schlammentwässerung	Durchflussmessung DN 100	S-PW03-MES-F01	Los EMSR-Technik									0,00												
		Schlammentwässerung	Dünnschlammpumpe	S-SC02-ANT-PK02	Los Anlagentechnik				x	400	2,20	1,10	1,00	1,10		20							x		VOS 4		x
		Schlammentwässerung	E-Schieber	S-SC02-ANT-SB01	Los Anlagentechnik					400	1,50	0,50	0,10	0,05											VOS 4		
		Schlammentwässerung	Kellerentwässerungspumpe	A-BG02-ANT-PK01	Los Anlagentechnik					400	1,50	0,50	0,10	0,05											VOS 4		
	L	Schlammentwässerung	Überflutungsmeldung	A-BG02-MES-L01	Los EMSR-Technik									0,00												
		Schlammentwässerung	Vor-Ort Steuerstelle 4	S-PW03-EIT-S01	Los EMSR-Technik	Gemeinsame Vor-Ort-Bedienung für Filtratwasserpumpen 1-3, E-Schieber Filtratwasser, Rückschlussventil, E-	Filtratwasserpumpwerk							0,00												
			Schlammentwässerungsgebäude											0,00												
	MÜSE	Eigene Schaltanlage nur Anbinden	*Maschinelle Eindickung/Schlammeindickung*											0,00												
	MÜSE		- Eindickaggregat (Zusatzinformationen)	S-SE01-ANT-MX01	Los Anlagentechnik			Kugler	x	400		0,80	1,00	0,80												x
	MÜSE		- Beschickungspumpe Eindickung	S-SE01-ANT-PX01	Los Anlagentechnik				x	400		4,00	0,80	3,20												x
	MÜSE		- Durchflussmessung DN 100 Dünnschlamm	S-SE01-MES-F01	Los Anlagentechnik	inkl. Überdrucksicherung, Trockenlaufschutz über Mengenmessung Coriolis Messung (Mengen- und Feststoffmessung/Dichtemessung)									0,00												
	MÜSE		- Dickschlammpumpe	S-SE01-ANT-PK02	Los Anlagentechnik	inkl. Überdrucksicherung, Trockenlaufschutz über Mengenmessung			x	400		2,20	1,00	2,20												x
	MÜSE		- Durchflussmessung DN 100 Dickschlamm	S-SE01-MES-F02	Los Anlagentechnik	MID								0,00												
	MÜSE		FHM-Anlage Überschussschlammeindickung	S-SE01-ANT-DA01	Los Anlagentechnik					400		2,00	0,50	1,00												
	MÜSE		- Rührwerk FHM Reifebehälter	S-SE01-ANT-RW01	Los Anlagentechnik									0,00												
	MÜSE		- Konzentratpumpe	S-SE01-ANT-DP01	Los Anlagentechnik									0,00												
	MÜSE		- Dosierpumpe	S-SE01-ANT-DP02	Los Anlagentechnik				x					0,00												x
	MÜSE		- Mengenmessung DN 25	S-SE01-MES-F03	Los Anlagentechnik	MID, Dosierung Flockungshilfsmittel								0,00												
			Vor-Ort Steuerstelle	S-SE01-EIT-S01										0,00												
														0,00												
														0,00												
	SEW	Eigene Schaltanlage nur Anbinden	*Schlammentwässerung*											0,00												
	SEW		-Zentrifuge	S-SE02-ANT-CK01	Los Anlagentechnik	Trockenlaufschutz, Überdrucksicherung			x	400	92,50	37,00	1,00	37,00												x
	SEW		-Spülventil	S-SE02-ANT-PV01	Los Anlagentechnik									0,00												
	SEW		-Schneckenantrieb	S-SE02-ANT-MX01	Los Anlagentechnik									0,00												
	SEW		-Beschickungspumpe Eindickung	S-SE02-ANT-PK01	Los Anlagentechnik	inkl. Drucküberwachung, Trockenlaufschutz über Mengenmessung			x	400	6,00	3,00	1,00	3,00												x
	SEW		-Mengenmessung	S-SE02-MES-F01	Los Anlagentechnik	Coriolis Messung (Mengen- und Feststoffmessung/Dichtemessung)								0,00												
	SEW		- E-Schieber	S-SE02-ANT-SB01	Los Anlagentechnik					400	3,60	1,50	0,10	0,15												
	FHM	Eigene Schaltanlage nur Anbinden	*FHM-Anlage*	S-SE02-ANT-DA01	Los Anlagentechnik					400		4,50	0,50	2,25												
	FHM		-Konzentratpumpe	S-SE02-ANT-DP01	Los Anlagentechnik									0,00												
	FHM		-Dosierpumpe	S-SE02-ANT-DP02	Los Anlagentechnik				x					0,00												x
	FHM		-Mengenmessung	S-SE02-MES-F02	Los Anlagentechnik	DN 25, Flockungshilfsmitteldosierung								0,00												
		Schlammentwässerung	Austragsförderer	S-SE02-ANT-SF01	Los Anlagentechnik					400	6,00	3,00	1,00	3,00									x				x
		Schlammentwässerung	Verteilförderer	S-SE02-ANT-SF02	Los Anlagentechnik					400	6,00	3,00	0,30	0,90									x				x
		Schlammentwässerung	Abluftventilator Entwässerungsraum	A-BG02-ANT-VE01	Los Anlagentechnik					400	1,50	0,50	1,00	0,50													
		Schlammentwässerung												0,00												
		Schlammentwässerung	Kettenzug elektrisch, mit Motorfahrwerk	A-BG02-ANT-HW01	Los Anlagentechnik						4,00	2,00	0,10	0,20												
		Schlammentwässerung	Vor-Ort Steuerstelle	S-SE02-EIT-S01										0,00												
	L	Schlammentwässerung	Niveau-/Füllstandserfassung Auffangschottcontainer	S-SE02-MES-L01	Los EMSR-Technik	**Verladestation; Einbindung zur Befüllüberwachung und**	Verladestation Schlammentwässerung							0,00												
		Schlammentwässerung	*Allgemeines Schlammgebäude*											0,00												
		Schlammentwässerung	*Rolltor (B x H = 3,70 x 4,0 m)*	A-BG02-ANT-RO01	Los Fenster, Türen, Tore						2,00	1,00	0,10	0,10												
		Schlammentwässerung	*Rolltor (B x H = 4,00 x 4,0 m)*	A-BG02-ANT-RO02	Los Fenster, Türen, Tore						2,00	1,00	0,10	0,10												
		Schlammentwässerung	Beleuchtung	A-BG02-EIT-BL01	Los EMSR-Technik						0,50	0,25	0,80	0,20												
		Schlammentwässerung	Frostwächter	A-BG02-MES-T01 A-BG02-MES-T02	Los EMSR-Technik	Filtratwasserkeller, Entwässerungsraum								0,00												
		Schlammentwässerung	Klimasplitgerät	A-BG02-ANT-KL01	Los EMSR-Technik	Schaltwarte im Schlammgebäude					5,00	2,50	0,80	2,00												
		Schlammentwässerung	Rippenrohrheizkörper	A-BG02-EIT-HZ01 A-BG02-EIT-HZ02 A-BG02-EIT-HZ03	Los EMSR-Technik		Filtratwasserkeller, Entwässerungsraum (2 Stück)				12,00	6,00	0,50	3,00												
			Faulturm											0,00												
		NSHV Schaltwarte	Faulraumbeschickungspumpe	S-FA01-ANT-PX01	Bestand, wird weiter genutzt	AKZ für Ausschreibung nach Systematik erstellt	Pumpenkeller Betriebsgebäude				4,00	2,00	0,50	1,00									x				x
		NSHV Schaltwarte	Rührwerk Fäkalschacht	S-FA01-ANT-RW01	Bestand, wird weiter genutzt				Soft	400	13,00	5,00	0,10	0,50									x				x
		NSHV Schaltwarte	Schwimmdeckenzerstörer	S-FA01-ANT-MX01	Bestand, wird weiter genutzt					400	2,00	1,10	0,50	0,55									x				x
		NSHV Schaltwarte	Rohschlammbeschickungspumpe	S-FA01-ANT-PX02	Bestand, wird weiter genutzt	AKZ für Ausschreibung nach Systematik erstellt	Pumpenkeller Betriebsgebäude				6,00	3,00	0,50	1,50									x				x
		NSHV Schaltwarte	Schlammumwälzpumpe Faulturm	S-FA01-ANT-UP01	Bestand, wird weiter genutzt	AKZ für Ausschreibung nach Systematik erstellt + ID =	Pumpenkeller Betriebsgebäude				6,00	3,00	0,50	1,50									x				x
	Bausatz	NSHV Schaltwarte	Füllstandsmessung Faulturm	S-FA01-MES-L01	Bestand, wird weiter genutzt	AKZ für Ausschreibung nach Systematik erstellt	Faulturm							0,00												
	Bausatz	NSHV Schaltwarte	Grenzstand max. Faulturm	S-FA01-MES-L02	Bestand, wird weiter genutzt	AKZ für Ausschreibung nach Systematik erstellt	Faulturm							0,00												
	Bausatz	NSHV Schaltwarte	Temperaturmessung Faulturm oben	S-FA01-MES-T01	Bestand, wird weiter genutzt	AKZ für Ausschreibung nach Systematik erstellt	Faulturm							0,00												
	Bausatz	NSHV Schaltwarte	Temperaturmessung Faulturm unten	S-FA01-MES-T02	Bestand, wird weiter genutzt	AKZ für Ausschreibung nach Systematik erstellt	Faulturm							0,00												
	Bausatz	NSHV Schaltwarte	Temperaturmessung Rohschlamm	S-FA01-MES-T03	Bestand, wird weiter genutzt	AKZ für Ausschreibung nach Systematik erstellt	Faulturm / Pumpenkeller							0,00												
	Bausatz	NSHV Schaltwarte	Druckschalter Sperrwasser Schlammumwälzpumpe	S-FA01-MES-P01	Bestand, wird weiter genutzt	AKZ für Ausschreibung nach Systematik erstellt	Pumpenkeller Betriebsgebäude							0,00												
	Bausatz	NSHV Schaltwarte	Gasmengenmessung Gasproduktion	S-FA01-MES-F01	Bestand, wird weiter genutzt	AKZ für Ausschreibung nach Systematik erstellt	Gasmessraum / Gasweg							0,00												
			Niederdruck-Gasspeicher											0,00												
	Bausatz	NSHV Schaltwarte	Füllstandsmessung 1	S-GB01-MES-L01 S-GB01-MES-L02 S-GB01-MES-L03 S-GB01-MES-L04	Los Anlagentechnik	4 Stück Näherungsschalter								0,00			x									
	Bausatz	Schlammentwässerung	Füllstandsmessung 2	S-GB01-MES-L05	Los Anlagentechnikg	Radarmessung								0,00			x								
														0,00												
														0,00												
			Gasspeichervorschacht											0,00												
		Schlammentwässerung	Kondensatwasserpumpe	S-GB01-ANT-PX01	Los Anlagentechnik					400	1,50	0,50	1,00	0,50			x							VOS6		
		Schlammentwässerung	Grenzstand min. Kondensatsammeltopf	S-GB01-MES-L06	Los EMSR-Technik									0,00			x									
		Schlammentwässerung	Grenzstand max. Kondensatsammeltopf	S-GB01-MES-L07	Los EMSR-Technik									0,00			x									
		Schlammentwässerung	Vor-Ort Steuerstelle 6	S-GB01-EIT-S01	Los EMSR-Technik	Vorortbedienstelle Ex Gasspeicher (VOB) für Kondensatwasserpumpe								0,00												
			Gasverwertung											0,00												
		Eigene Schaltanlage Anschluss Lastmanagment	*BHKW-Containermodul*	E-BK01-ANT-MX01	Los BHKW / separate Ausschreibung								1,00	0,00												
		Schlammentwässerung	Gasfackel	S-GF01-ANT-MX01						Nicht Benötigt für Auslegung Trafo da das BHKW nur den Bedarfdeckend betrieben wird. 50kW				0,00											
		Schlammentwässerung	- Druckwächter	S-GF01-MES-P01										0,00												
		Schlammentwässerung	- Magnetventil	S-GF01-ANT-MV01										0,00												
		Schlammentwässerung	- Zündung	S-GF01-ANT-MX02										0,00												
														0,00												
			Pumpenraum KG Betriebsgebäude											0,00												
		NSHV Schaltwarte	Nacheindickerentleerungspumpe	S-NE01-ANT-PX01	Los Anlagentechnik	Exzenterschneckenpumpe			x			4,00	0,00	0,00		20						x				x
		NSHV Schaltwarte	Drucküberwachung	S-NE01-MES-P01	Los Anlagentechnik									0,00												
		NSHV Schaltwarte	Trockenlaufschutz	S-NE01-MES-SW01	Los Anlagentechnik									0,00												
		NSHV Schaltwarte	E-Schieber	S-NE01-ANT-SB01	Los Anlagentechnik					400	1,50	0,50	0,10	0,05												
		NSHV Schaltwarte	Nacheindickerentleerungspumpe	S-NE01-ANT-PX02	Los Anlagentechnik	Kreiselpumpe			x			1,50	0,80	1,20		20						x				x
		NSHV Schaltwarte	Drucküberwachung	S-NE01-MES-P02	Los Anlagentechnik									0,00												
		NSHV Schaltwarte	Trockenlaufschutz	S-NE01-MES-SW02	Los Anlagentechnik									0,00												
		NSHV Schaltwarte	E-Schieber	S-NE01-ANT-SB02	Los Anlagentechnik					400	1,50	0,50	0,10	0,05												
		NSHV Schaltwarte	Umwälzpumpe Betriebsgeäude	A-BG01-ANT-UP01	Bestand						1,10	0,18	0,10	0,02												
		NSHV Schaltwarte	Umwälzpumpe Boiler	A-BG01-ANT-UP02	Bestand						0,50	0,08	0,10	0,01												
		NSHV Schaltwarte	Umwälzpumpe Rücklauftantheizung	A-BG01-ANT-UP03	Bestand						0,50	0,70	0,10	0,07												x
		NSHV Schaltwarte	Umwälzpumpe Wärmetauscher	A-BG01-ANT-UP04	Bestand						1,10	0,18	0,10	0,02												
			Betriebsgebäude											0,00												
		NSLV Schlosserei	Hebebühne	A-BG01-ANT-HW01	Los Anlagentechnik					400		2,20	0,10	0,22												
														0,00												
			Sozialgebäude											0,00												
		NSUV Sozialgebäude	Lüftungsgerät	A-BG04-ANT-VE01	Los TGA					400	6,00	8,40	0,80	6,72												
		NSUV Sozialgebäude	Multisplitgerät	A-BG04-ANT-KL01	Los TGA					230	12,20	2,80	0,50	1,40												
		NSUV Sozialgebäude	Klima Kassette	A-BG04-ANT-KL02	Los TGA					230	0,17	0,20	0,50	0,10												
		NSUV Sozialgebäude	Klima Kassette	A-BG04-ANT-KL03	Los TGA					230	0,17	0,20	0,50	0,10												
		NSUV Sozialgebäude	Wärmepumpe	A-BG04-ANT-HZ01	Los TGA					400	12,00	3,70	0,80	2,96												
		NSUV Sozialgebäude	Regelung	A-BG04-EIT-S01	Los TGA					230	6,30	3,00	0,80	2,40												
		NSUV Sozialgebäude	Heizstab / Hydraulikstation	A-BG04-ANT-HZ02	Los TGA					400	13,00	8,80	0,10	0,88												
		NSUV Sozialgebäude	Durchlauferhitzer Küche/WC	A-BG04-EIT-DE01	Los TGA					400	20,00	13,50	0,50	6,75												
		NSUV Sozialgebäude	Durchlauferhitzer Dusche Damen	A-BG04-EIT-DE02	Los TGA					400	30,00	21,00	0,00	0,00												
		NSUV Sozialgebäude	Durchlauferhitzer Dusche Herren	A-BG04-EIT-DE03	Los TGA					400	30,00	21,00	0,00	0,00												
		NSUV Sozialgebäude	Durchlauferhitzer Dusche Herren	A-BG04-EIT-DE04	Los TGA					400	30,00	21,00	0,70	14,70												
		NSUV Sozialgebäude	Durchlauferhitzer Dusche Herren	A-BG04-EIT-DE05	Los TGA					400	30,00	21,00	0,70	14,70												
		NSUV Sozialgebäude	Durchlauferhitzer Wasch- u. Trockenraum	A-BG04-EIT-DE06	Los TGA					400	20,00	13,50	0,20	2,70												
		NSUV Sozialgebäude	Spülstation	A-BG04-ANT-MX01	Los TGA					24	0,38	0,009	1,000	0,01												
		NSUV Sozialgebäude	Heizungspumpe	A-BG04-ANT-PX01	Los TGA					230	0,20	0,018	1,000	0,02												
		NSUV Sozialgebäude	Rolladen Sozialraum 1	A-BG04-ANT-MX02	Anschluss Los EMSR-Technik	Elektrisch betrieben: Bedienung über fest installierten Rolladenschalter, MX	Sozialraum							0,00												
		NSUV Sozialgebäude	Rolladen Sozialraum 2	A-BG04-ANT-MX03	Anschluss Los EMSR-Technik	Elektrisch betrieben: Bedienung über fest installierten Rolladenschalter, MX	Sozialraum							0,00												
		NSUV Sozialgebäude	Rolladen Sozialraum 3	A-BG04-ANT-MX04	Anschluss Los EMSR-Technik	Elektrisch betrieben: Bedienung über fest installierten Rolladenschalter, MX	Sozialraum							0,00												
		NSUV Sozialgebäude	Elektroinstallation Küche	A-BG04-EIT-SV01	Los EMSR-Technik							9,00	0,50	4,50												
														0,00												
						Ab hier Bestand								0,00												
		Rechenhalle	Mechanische Vorreinigung	N-RB01-ANT-SB01		Entleerungschieber RÜB	Zulaufpumpwerk			400	3,30	0,55	0,00	0,00												
		NSHV Schaltwarte	Niederschlagswasser	N-RB01-ANT-PX01		RÜB Pumpe 1	RÜB			400	60,60	30,00	1,00	30,00									x				x
		NSHV Schaltwarte	Niederschlagswasser	N-RB01-ANT-PX02		RÜB Pumpe 2	RÜB			400	60,60	30,00	1,00	30,00									x				x
		NSHV Schaltwarte	Niederschlagswasser	N-RB01-ANT-PX03		RÜB Pumpe 3	RÜB			400	60,60	30,00	0,00	0,00									x				x
		NSHV Schaltwarte	Niederschlagswasser	N-RB01-ANT-PX04		RÜB Pumpe 4	RÜB			400	60,60	30,00	0,00	0,00									x				x
		NSHV Schaltwarte	Niederschlagswasser	N-RB01-ANT-EP01		Restentleerungspumpe	RÜB			400	16,30	7,30	0,00	0,00									x				x
		NSHV Schaltwarte	Niederschlagswasser	N-RB01-ANT-RM01		Regenbeckenräumer	RÜB			400	1,80	0,60	0,00	0,00													
		NSHV Schaltwarte	Niederschlagswasser	N-RB01-ANT-SB02		Hochwasserschieber	RÜB			400	3,30	0,50	0,00	0,00													
		Rechenhalle	Mechanische Vorreinigung	M-SF01-ANT-GB03		Sandwäscher Kompressor	Rechenhalle			230	9,10	1,50	1,00	1,50													
		Rechenhalle	Mechanische Vorreinigung	M-SF01-ANT-SF01		Sandaustragungsschnecke	Rechenhalle			400	2,05	0,37	1,00	0,37													
		Rechenhalle	Mechanische Vorreinigung	M-SF01-ANT-RM01		Sandfangräumer	Sandfang			400		2,5	1	2,50													

Lfd. Nr.	Stufe	Schaltanlage	Verfahrensstufe	AKZ	Anmerkung	Bezeichnung / Bemerkung	Einbauort	Hersteller / Planungsfabrikat	FU	Spannung [V]	Strom-aufnahme [A]	Motor-leistung [kW]	Gleich-zeitigkeit	Leistung nach Gleichzeit.	U / min	IP	EX-Bereich	EX-Schutzart	Über-wachung (Druck, Leckage...)	Förder-leist. [l/s; m³/h; ...]	Last-managem. (Stufen)	Handbedie n-ebene Schaltanla ge	Betriebs-stunden-anzeige an der Schalt-anlage	Vorortsteu er-stelle	Revisions-schalter	Stromauf-nahme
		Schlammentwässerung	Phosphatmessung Biologie Alt	B-BB01-MES-PO01	Lox EMSR-Technik	Neue Messung, vorhandene Phosphatmessuno ist veraltet; AKZ	Belebungsbecken (Alt)							0,00												
		NSHV Schaltwarte	Biologie	B-NK01-ANT-RM01	Bestand	Nachklärbeckenräumer	Nachklärbecken			400	2,60	0,90	1,00	0,90												
		NSHV Schaltwarte	Biologie		Bestand	Fahrbahnheizung	Nachklärbecken			400		6,60	0,20	1,32												
		NSHV Schaltwarte	Biologie	B-NK01-ANT-PK01		Abspritzpumpe Regenbecken	Nachklärbecken			400	15,00	8,00	0,00	0,00								x				x
		NSHV Schaltwarte		A-BW01-ANT-PK01		Brunnenpumpe	Warte			400	47,00	22,00	0,20	4,40												
		Rechenhalle		A-BW01-ANT-PK02		Brauchwasserpumpe	Rechengebäude			400	11,60	4,50	1,00	4,50												
		Rechenhalle	Mechanische Vorreinigung	M-RE01-ANT-RE02		Grobrechen				400		3,00	1,00	3,00												
		NSUV	Haustechnik Betriebsgebäude Bestand			Haustechnik Betriebsgebäude Bestand				400		5,00	1,00	5,00												
		Rechenhalle	Haustechnik mechanische Reinigung			Haustechnik mechanische Reinigung				400		5,00	1,00	5,00												
		NSUV Sozialgebäude	Haustechnik Sozialgebäude			Haustechnik Sozialgebäude				400		5,00	1,00	5,00												
		NSUV Betriebsgebäude	Ausrüstung Werkstattbereich Betriebsgebäude Bestand			Ausrüstung Werkstattbereich Betriebsgebäude Bestand				400		10,00	0,50	5,00												
		NSHV Schaltwarte	Gas	S-GB01-ANT-GB01	Bestand	Gasgebläse								0,00								x				x
		NSHV Schaltwarte	Gasmessraum Bestand							400		1,00	1,00	1,00												
			Probenehmer Zulauf	M-RE01-ANT-PE01										0,00												
			Allgemein Neu											0,00												
		Schlammentwässerung	Steckdosenverteiler Betriebsgelände 1	A-BG01-EIT-SV01	gemäß Anhang 2 Betriebsgelände Installation		Betriebsgelände			400	32,00	20,00	1,00	20,00	26,6	0										
		Schlammentwässerung	Steckdosenverteiler Betriebsgelände 2	A-BG01-EIT-SV02	gemäß Anhang 2 Betriebsgelände Installation		Betriebsgelände			400																
		Schlammentwässerung	Steckdosenverteiler Betriebsgelände 3	A-BG01-EIT-SV03	gemäß Anhang 2 Betriebsgelände Installation		Betriebsgelände			400				0,00												
		Schlammentwässerung	Steckdosenverteiler Betriebsgelände 4	A-BG01-EIT-SV04	gemäß Anhang 2 Betriebsgelände Installation		Betriebsgelände			400				0,00												
		Schlammentwässerung	Steckdosenverteiler Betriebsgelände 5	A-BG01-EIT-SV05	gemäß Anhang 2 Betriebsgelände Installation		Betriebsgelände			400				0,00												
		Schlammentwässerung	Steckdosenverteiler Betriebsgelände 6	A-BG01-EIT-SV06	gemäß Anhang 2 Betriebsgelände Installation		Betriebsgelände			400				0,00												
		Schlammentwässerung	Steckdosenverteiler Betriebsgelände 7	A-BG01-EIT-SV07	gemäß Anhang 2 Betriebsgelände Installation		Betriebsgelände			400				0,00												
		Schlammentwässerung	Steckdosenverteiler Betriebsgelände 8	A-BG01-EIT-SV08	gemäß Anhang 2 Betriebsgelände Installation		Betriebsgelände			400				0,00												
		Schlammentwässerung	Steckdosenverteiler Betriebsgelände 9	A-BG01-EIT-SV09	gemäß Anhang 2 Betriebsgelände Installation		Betriebsgelände			400				0,00												
		Schlammentwässerung	Steckdosenverteiler Betriebsgelände 10	A-BG01-EIT-SV10	gemäß Anhang 2 Betriebsgelände Installation		Betriebsgelände			400				0,00												
		Schlammentwässerung	Steckdosenverteiler Betriebsgelände 11	A-BG01-EIT-SV11	gemäß Anhang 2 Betriebsgelände Installation		Betriebsgelände			400				0,00												
		NSHV Schaltwarte	Steckdosenverteiler Betriebsgelände 12	A-BG01-EIT-SV12	gemäß Anhang 2 Betriebsgelände Installation		Betriebsgelände			400				0,00												
		Rechenhalle	Steckdosenverteiler Betriebsgelände 13	A-BG01-EIT-SV13	gemäß Anhang 2 Betriebsgelände Installation		Betriebsgelände			400				0,00												
		Schlammentwässerung	Außenbeleuchtung BIOCos – Mastleuchte mittlere Brücke / Straßenseite	A-AL01-EIT-BL01	2-flammige Mastleuchte		BIOCos			230	1,00	0,50	0,50	0,25												
		Schlammentwässerung	Außenbeleuchtung BIOCos – Mastleuchte am Ablauf links	A-AL01-EIT-BL02	2-flammige Mastleuchte		BIOCos			230	1,00	0,50	0,50	0,25												
		Schlammentwässerung	Außenbeleuchtung – Strahler Elektrostation	A-AL01-EIT-BL03	Strahler		Fällmittelstation			230	0,50	0,25	0,50	0,13												
		Schlammentwässerung	Außenbeleuchtung – Strahler Sozialgebäude Richtung Gasbereich 1	A-AL01-EIT-BL04	Strahler Richtung Gasbereich		Sozialgebäude			230	0,50	0,25	0,50	0,13												
		Schlammentwässerung	Außenbeleuchtung – Strahler Sozialgebäude Richtung Gasbereich 2	A-AL01-EIT-BL05	Strahler Richtung Gasbereich		Sozialgebäude			230	0,50	0,25	0,50	0,13												
		NSUV Lastmanagment	Ladepunkt E-Auto 11 kW – Carport 1	E-NS01-EIT-SD01	Versorgung und Absicherung aus NSUV Lastmanagement		Carport			400	22,00	11,00	0,00	0,00												x
		NSUV Lastmanagment	Ladepunkt E-Auto 11 kW – Carport 2	E-NS01-EIT-SD02	Versorgung und Absicherung aus NSUV Lastmanagement		Carport			400	22,00	11,00	0,00	0,00												x
		NSUV Lastmanagment	Ladepunkt E-Auto 11 kW – Carport 3	E-NS01-EIT-SD03	Versorgung und Absicherung aus NSUV Lastmanagement		Carport			400	22,00	11,00	0,30	3,30												x
		NSUV Lastmanagment	Ladepunkt E-Auto 11 kW – Parkfläche 1	E-NS01-EIT-SD04	Versorgung und Absicherung aus NSUV Lastmanagement		Parkfläche			400	22,00	11,00	0,30	3,30												x
		NSUV Lastmanagment	Ladepunkt E-Auto 11 kW – Parkfläche 2	E-NS01-EIT-SD05	Versorgung und Absicherung aus NSUV Lastmanagement		Parkfläche			400	22,00	11,00	0,00	0,00												x
		NSUV Lastmanagment	Ladepunkt E-Auto 11 kW – Garage	E-NS01-EIT-SD06	Versorgung und Absicherung aus NSUV Lastmanagement		Garage			400	22,00	11,00	0,30	3,30												x
										Gesamt-	1.164 kA	676 kW	0 gA	744 kW												

Leistung Überschlagend für alle Steckdosenverteiler wg Gleichzeitigkeit